



ISO/TS 16949 : 2002
Zertifikat-Registrier-Nr.
44 111 071888

BEBITZ

Bereich Stabstahl



Flanschenwerk Bebitz GmbH - Lebendorfer Str. 1 - 06420 Bebitz / GERMANY (A01)
Tel. +49 34691 40 0 - Fax +49 3469140 329 - Email: flanges@bebitz.de

Abnahmeprüfzeugnis 3.1 / Inspection certificate 3.1 / Certificat de reception 3.1
nach (A02) / acc. DIN EN 10204 : 2005 Nr. (A03) / No.10-18732 Datum (Z02) / Date 15.09.2010

Zeichen des Herstellers (A04)
Manufacturer's brand



Stempel des Abnehmers (Z03)
Stamp of the testing engineer



Überprüft als Hersteller nach AD-Merkblatt W0 / TRD100. / Approved as manufacturer acc. AD-Merkblatt W0 / TRD100.
Zertifiziert nach DGR 97/23/EG durch TÜV CERT Zertifizierungsst. für Druckgeräte der TÜV NORD GmbH Co KG, Benannte Stelle
Nr. 0045. / Certified acc. to PED 97/23/EC, certifying body for pressure equipment TÜV NORD GmbH Co KG, registration no. 0045.

Besteller (A06)	ThyssenKrupp MetalServ GmbH	Bestell-Nr. (A07) / Order-No.	S1HM-5550216
Customer	Postfach 10 50 32	Auftrag (A08) / Order	3021216
	D-40041 Düsseldorf	Lieferschein / Delivery No.	1708
		Position(B07.1) / Item	120K

Gewicht (B02; B05)	Bezeichnung (B01; B09 - B11)	Schmelze/Prüflos (B07)
Mass [kg]	Product	Heat no./Test no.
1052	Rundstab / round bar, gezogen (gefast, poliert) / drawn (beveled, polished) - 25 mm - Lagerlänge / inventory length 3000 mm	20897-22886

Material (B02; B05) 1.4401 (X5CrNiMo17-12-2) / 1.4404 (X2CrNiMo17-12-2)
lösungsgeglüht / austenitizing (1020 - 1120 °C, Wasser / water)
IK-Test / IC test DIN EN ISO 3651-2 Verf. A / ASTM A 262 practice E

Anford. (B03) Oberfläche glatt und blank / surface condition smooth and clean
Toleranz / tolerance h9 DIN EN 10278 (ISO 286-2)
Requirements EN 10088-3 : 2005 / AD 2000-Merkbl. W 2 (08.2006), W 10 (01.2004) / EN 10272 : 2007 / Prüfung auf Werkstoffverwechslung - PMI tested

Schmelzenanalyse (C71 - C92) / Ladle analysis **Erschmelzung (C70) / Melting proces** E+AOD

C	Si	Mn	P	S	Cr	Ni	Ti	Mo	Nb	V	N	Cu	Al	PREN
0,022	0,45	1,75	0,040	0,020	16,74	10,05		2,03	0,027		0,063	0,44		24,45

$$CEV = C + \frac{Mn}{6} + \frac{V + Mo + Cr}{5} + \frac{Ni + Cu}{15} \quad PREN = Cr + 3,3 \times Mo + 16 \times N$$

Mechanische Prüfungen / Mechanical tests

Probenlage (C02): L / Position of Specimen: L		$l_0 = 4 d_0$				KBV / Charpy Impact Test DIN EN 10045-1			Härte (C32) Hardness ISO 6506 HBW 2,5/187,5	
Zugversuch / Tensile Test - ASTM A 370		Zugfestigk. (C12) Tensile strength MPa (N/mm ²)		Dehng. (C13) Elongation %		Einschnürg. Red. of area %		Temp. (C03) °C		Einzelwerte (C42) Single values J
Temp (C03) °C	Streckgr. (C11) / Yield strength 0,2% MPa (N/mm ²)	1,0% MPa (N/mm ²)								
20	min 200 max	500 850		30,0				20	100 100	
20	511	555 633		50,1		78			190	

besser zerspanbar / better machinable

Besichtigung und Ausmessung ohne Beanstandungen. (D01) / Results of inspection and dimension without objections.
Die gestellten Anforderungen sind erfüllt. (Z01) / The product meets the requirements.

R. Sparing,

Abnahmebeauftragter des Herstellers (Z02)
Inspection Representative of the Manufacturer

APZ wurde mit EDV erstellt und ist ohne Unterschrift gültig. / This
MTR was electronically generated and is valid without a signature.